

cette sculpture étant plus accentuée que celle des metazonites du tronc; son bord postérieur est taillé en angles à bords subconcaves, et dont la pointe émoussée recouvre l'angle supérieur des valves sans beaucoup le dépasser; il ne recouvre pas entièrement les valves par dessus, comme c'est le cas chez *Rh. paraensis* et *Rh. Goeldii*. Les valves sont assez saillantes, très globuleuses à la base, faiblement comprimées près du bord qui ne porte ni sillon ni bourrelet; leur surface est marquée de petites ponctuations clairsemées. Écaille ventrale large en ogive arrondie très ouverte. Lames ventrales striées transversalement. Stigmates punctiformes.

Pattes courtes.

Le male est inconnu.

Cette espèce se distingue des deux précédentes par sa taille plus grande par les ponctuations du prozonite et par la forme du dernier segment. Elles sont néanmoins voisines entre elles, mais une comparaison des figures 10, 15 et 19 permettra de les reconnaître plus facilement.

2. Zur Systematik der Gattung *Sternothaerus* Bell.

Von Custos F. Siebenrock, Wien.

eingeg. 24. November 1902.

Seit dem Erscheinen von Boulenger's Catalogue of the Chelonians etc. 1889 wurden drei neue Arten nämlich, *Bottegi* Blgr., *oxyrhinus* Blgr. und *Steindachneri* Siebenr. aufgestellt und Versuche gemacht, *St. nigricans* Donnd. mit *St. sinuatus* Smith in eine Art zu vereinigen. Die nachstehenden Zeilen, die das Resultat einer kritischen Prüfung aller bisher bekannten *Sternothaerus*-Arten sind mögen Aufklärung geben über die wirklich berechtigten Arten dieser Gattung.

Sternothaerus niger D. B.

Boulenger, Cat. p. 194.

Diese Art ist durch drei Merkmale ausgezeichnet, die sie auf den ersten Blick von allen übrigen *Sternothaerus*-Arten unterscheiden lassen und zwar durch die Form des Kopfes, der Rückenschale und durch die Beschuppung der vorderen Gliedmaßen.

Der Kopf ist breit, dreieckig mit stark vorspringender Schnauze. Bei Exemplaren von 192 mm und 220 mm Schalenlänge bildet der Oberkiefer mitten einen ansehnlichen Haken, der bei einem Individuum von 155 mm Schalenlänge kaum angedeutet ist. Nur sieht man am Oberkiefer desselben beiderseits von der verticalen Mittellinie eine Vertiefung, so daß die Symphyse wulstartig hervorspringt und damit schon die Anlage zur Hakenbildung zeigt, die erst im späteren Alter

aufzutreten scheint. Ein junges Exemplar von 42 mm Schalenlänge hat die gleiche Form des Oberkiefers wie dieses.

Die Rückenschale ist oblong besonders bei den größeren Exemplaren, der Vorder- und Hinterrand stark ausgedehnt. Erstes Marginalpaar ebenso lang wie breit, während dasselbe bei den übrigen *Sternothaerus*-Arten immer breiter als lang ist. Hinterrand der Schale bei größeren Exemplaren deutlich gesägt, beim kleineren Thier sind nur die Supracaudalia mitten ausgeschnitten.

Die Beschuppung an der Vorderfläche des Vorarmes und der Hand erhält dadurch ein eigenthümliches Aussehen, daß die ganze Vorderfläche und nicht bloß die mediale Hälfte mit großen breiten Schuppen bedeckt wird, die sich auch auf die Hand und die Finger erstrecken. Bei den übrigen *Sternothaerus*-Arten liegen gewöhnlich nur auf der medialen Hälfte des Vorarmes zwei Reihen größerer Schuppen, die lang, schmal und sichelförmig gebildet sind und auf der Mittelhand eine schräge Richtung haben. An der Außenfläche des Vorarmes und auf der Hand sind die Schuppen viel kleiner und viereckig.

Boulenger (P. Z. S., London 1897) hat eine neue *Sternothaerus*-Art, *St. oxyrhinus*, beschrieben, die lebend mit Exemplaren von *St. Adansonii* Schweigg. dem zoolog. Garten von London eingesendet wurde. Ihre Beschreibung stimmt genau mit dem Exemplar der Sammlung unseres Museums überein, das nahezu dieselbe Größe (nämlich 155 mm Schalenlänge) hat. Vergleicht man dieses mit den größeren Exemplaren der Sammlung von *St. niger* D. B., so ergibt sich mit unzweifelhafter Sicherheit, daß es zu dieser Art gehören müsse. Ist aber dies der Fall, dann kann auch *St. oxyrhinus* Blgr. nichts Anderes sein, als ein halbwüchsiges Exemplar der vorgenannten Art, um so mehr als auch der muthmaßliche Fundort mit *St. niger* D. B. übereinstimmen dürfte, nämlich Westafrika.

Die Färbung des jungen Exemplars von 42 mm Schalenlänge ist so verschieden von den erwachsenen Thieren, daß ich die Beschreibung hier folgen lasse. Rückenschale gelbbraun mit einem breiten dunklen Streifen auf dem Kiel, der sich vorn fast über den ganzen Außenrand des ersten Marginalpaares ausbreitet. Auf jedem Costale gegen den hinteren Rand ein schmaler Fleck von gleicher Farbe und auf den Marginalia ein dreieckiger dunkler Randfleck. Plastron dunkelbraun, längs der Mitte etwas lichter gefärbt, Unterfläche der Marginalia weiß mit dreieckigem dunklen Fleck am Rande, die Basis nach außen gekehrt. Kopf oben gelbbraun mit dunklen, wolkigen Flecken, die sich am Supraorbitalrande zu einem breiten Streifen vereinigen. Gliedmaßen so wie bei erwachsenen Exemplaren gefärbt.

Sternothaerus sinuatus Smith.

Boulenger, Cat. p. 194.

Tornier (Kriechth. O. Afr. und Zool. Jahrb. Syst. XIII) vereinigt die beiden Arten, *St. sinuatus* Smith und *St. nigricans* Donnd., wegen Mangel an spezifischen Unterschieden zwischen ihnen. Tornier stützt sich dabei auf die Diagnosen von Boulenger, in denen die Form der Oberkiefermitte und die Länge der Frontalnaht im Verhältnis zur Breite des Interorbitalraumes als wesentlichstes Kriterium aufgeführt wird. Tornier beweist an der Hand eines reichen Materials aus Süd-Ostafrika, daß diese Unterschiede zwischen den beiden Arten nicht constant seien. Ebenso wechselt die Form der Schale resp. die Länge und Breite des zweiten und dritten Vertebraleschildes sehr häufig. Somit glaubt Tornier im Rechte zu sein, wenn er die von Boulenger angeführten Merkmale für die Trennung der beiden Arten als unzureichend verwirft und sie zu einer Art: *St. nigricans* Donnd. vereinigt.

Allein der spezifische Unterschied zwischen den genannten Arten darf nicht am Kopfe gesucht werden, oder in der Form des zweiten und dritten Vertebrales, sondern hauptsächlich im Plastron. Die herpetologische Sammlung des Museums besitzt ein Exemplar der Gattung *Sternothaerus* Bell von 340 mm Schalenlänge, das Dr. Holub an der Notuany-Mündung im Limpopothal, östl. britisch. Betschuan. Protectorat gesammelt hat. Das Plastron dieses Exemplars zeigt folgende Befunde. Vorderlappen gut beweglich; Intergulare doppelt so lang wie breit, Gularen kaum halb so lang wie das Intergulare. Der laterale Rand des pectoralen Schildes übertrifft den des humeralen und ist merklich länger als die mediane Naht der Humeralschilder und der pectoralen. Die Mittelnah der abdominalen Schilder übertrifft die Länge des vorderen Plastrallappens. Genau dieselben Maßverhältnisse zeigt die Originalfigur des Plastrons von *Sternothaerus sinuatus* Smith. Dagegen ist der laterale Rand des Pectoralschildes am Plastron von *St. nigricans* Donnd. etwas kürzer oder höchstens ebenso lang wie vom Humeralschilde und die Mittelnah der Abdominalia steht weit hinter der Länge des Vorderlappens zurück. Daraus ergibt sich ein wesentlicher Unterschied für die spezifische Beurtheilung der beiden Arten.

Dieser kommt aber nicht bloß beim Plastron zum Ausdruck, sondern auch an der Rückenschale. Das Exemplar aus dem Limpopothal hat genau so wie das typische Exemplar von *St. sinuatus* Smith den Vorder- und Hinterrand der Rückenschale mehr ausgedehnt als *St. nigricans* Donnd. und letzteren durch tiefe Einkerbungen zwischen den Margi-

nalen stark ausgerandet, während er bei *St. nigricans* Donnd. glatt ist. Ein Exemplar von 220 mm Schalenlänge aus Madagascar, von Dr. A. Voelzkow mit einem kleineren dem Museum als Geschenk übergeben, hat Boettger als *St. sinuatus* Smith bestimmt, nachdem dieser Autor (Ber. Senck. Ges. 1889) schon früher diese Art für Madagascar nachgewiesen hatte. Dieses Exemplar macht in seinem Habitus den Eindruck eines alten, vielleicht ausgewachsenen Thieres. Der Außenrand der Pectoralschilder ist mindestens um ein Drittel kürzer als von den Humeralschildern und nicht länger als der mediale Rand der letzteren. Mittelnäht der Abdominalia bedeutend kürzer als der Vorderlappen des Plastrons. Vorder- und Hinterrand der Rückenschale schmal, letzterer stark abwärts gebogen und glatt. Auch dieses Merkmal scheint für die Beurtheilung der Art von Belang zu sein. Denn alle Exemplare von *St. nigricans* Donnd., welche unsere Sammlung von Madagascar und Deutsch-Ostafrika besitzt, haben ohne Unterschied der Größe den gleichen Schalenrand wie das vorher beschriebene Exemplar. Es ist daher kaum anzunehmen, daß sich dieser nur bei einzelnen Individuen mehr verbreitert, nach hinten ausdehnt und ausgerandet ist. Bei *Sternothaerus niger* D. B. besitzen ebenfalls nicht bloß die erwachsenen Thiere einen breiten, nach hinten stark ausgedehnten Schalenrand, sondern diese Eigenthümlichkeit zeigen schon ganz junge, kaum aus dem Ei gekrochene Exemplare. Somit erscheint mir die Trennung der beiden Arten gerechtfertigt, welche Ansicht auch Boulenger (Ann. Mus. Genova [2] XVII) nachträglich wieder ausgesprochen hat.

Sternothaerus Bottegi Blgr. (Ann. Mus. Genova [2] XV) gehört unzweifelhaft zu *St. sinuatus* Smith, obwohl das zweite und dritte Vertebrale bedeutend länger ist als breit, denn auch das Exemplar aus dem Limpopothal zeigt die gleichen Maße, während die übrigen spezifischen Merkmale der beiden Exemplare übereinstimmen.

Nach dem vorher Gesagten dürfte wohl Boettger's Annahme, daß *St. sinuatus* Smith auf Madagascar einheimisch sei, nicht ganz zutreffend sein. Ebenso hat Stejneger (P. U. S. Nat. Mus. XVI, 1894) nicht ungerechtfertigt darüber Zweifel erhoben, daß Boulenger (Cat. Chel.) die genannte Art von La Digne Island, Seychellen, anführt. *St. sinuatus* Smith scheint nur auf den afrikanischen Continent beschränkt zu sein, und zwar reicht das Verbreitungsgebiet nach den bisher bekannt gewordenen Fundorten von Südafrika im Osten aufwärts bis zum Äquator, der sogar um 2° gegen Norden noch überschritten wird, wie Boulenger (Ann. Mus. Genova [2] XV) durch dessen Vorkommen bei Bardera im Somaliland constatiert hat.

Nach meiner Ansicht scheint *Sternothaerus sinuatus* Smith einer

viel größeren Art anzugehören als *St. nigricans* Donnd. Das größte Exemplar der ersteren Art hat nach Peters (Reise nach Mossamb. III) eine Schalenlänge von 380 mm, während ein altes Thier von *St. nigricans* Donnd. aus Madagascar nur 220 mm mißt.

Sternothaerus nigricans Donnd.

Bouleuger, Cat. p. 194.

Rückenschale nur bei den kleinsten Exemplaren deutlich gekielt, bei erwachsenen ist die Vertebralgegend glatt. Zweites und drittes Vertebrale breiter als lang, beim größten Exemplare von 220 mm Schalenlänge zweites Vertebrale so lang wie breit und drittes länger als breit. Rückenschale hinten schmal und stark abwärts gebogen. Intergulare sehr variabel, gewöhnlich doppelt so lang wie breit, kann aber auch viel kürzer sein. Der Außenrand des Pectoralschildes gleicht dem humeralen und ist ebenso lang oder länger als der Innenrand des humeralen und pectoralen Schildes zusammen. Bloß beim größten Exemplar ist der pectorale Außenrand um ein Drittel kürzer als der humerale und ebenso lang wie der Innenrand des letzteren Schildes. Abdominale Mittelnäht etwas länger als die femorale. Oberkiefer ganz oder mitten ausgeschnitten und bicuspid. Die frontale Sutura übertrifft die Breite des Interorbitalraumes an Länge. Plastron bei einem Exemplar aus Deutsch-Ostafrika gleichmäßig gelb, sonst bei jungen Thieren mit braunen Flecken am Rande, die sich bei alten so ausbreiten, daß nur mitten einige gelbe Flecken übrig bleiben. Am Kopfe herrscht lichtbraun als Grundfarbe vor. In dieser sind entweder gelbe Vermiculationen oder dunkle Punkte und Stricheln eingezeichnet. Bei einem Exemplar von Madagascar ist der Kopf einfach olivengrün gefärbt.

Ob sich *Sternothaerus castaneus* Schweigg. von *St. nigricans* Lacep. trennen läßt, vermag ich wegen Mangel von genügendem Materiale nicht zu entscheiden. Vaillant (Bull. Soc. Philom. [8] III) hat wohl den Versuch gemacht, zur Unterscheidung einige Merkmale anzuführen, allein diese scheinen für eine spezifische Trennung nicht hinzureichen. Von der Färbung des Auges sehe ich ganz ab, denn der Herpetologe dürfte vorwiegend nur Spiritusexemplare oder solche im trockenen Zustande erhalten, wo über die Färbung des Auges überhaupt nicht mehr geurtheilt werden kann. Auch das zweite von Vaillant angeführte Merkmal, ob die tympano-frontale Sutura kurz oder lang sei und dadurch hinter ihr eine lange dreieckige Fläche gebildet wird oder nicht, dürfte nicht constant, sondern bloß individuell sein. Gerade bei einem Exemplar unserer Sammlung mit sehr stark vorspringenden, kleinen warzenförmigen Schuppen am Halse

ist die oben genannte Sutura sehr kurz und die hinter ihr liegende dreieckige Fläche lang gestreckt, während bei einem anderen mit deprimierten Schuppen am Halse das Gegentheil der Fall ist. Die gleiche Bewandnis hat es mit dem dritten Merkmal, denn die Anwesenheit einer Reihe polygonaler Schuppen am Kinn scheint sich ebenfalls an kein bestimmtes Gesetz binden zu wollen, sondern sie dürften auch nur individuell entwickelt sein.

Andererseits fand ich aber, daß bei den Individuen mit vorspringenden, warzenförmigen Schuppen am Halse, die also nach Vaillant zu *St. nigricans* Lacep. gehören würden, die Beschuppung des Vorderfußes etwas verschieden ist von jener, die bei den Individuen mit deprimierten Schuppen am Halse, d. h. bei *St. castaneus* Schweigg., nach Vaillant vorkommt. Die letzteren haben so wie die meisten *Sternothaerus*-Arten an der Vorderfläche des Vorarmes nach Innen zwei Reihen langer, schmaler, sichelförmiger Schuppen, die auf der Mittelhand eine mehr schräge Richtung einnehmen. Bei *St. nigricans* Lacep. im Sinne Vaillant's fehlen diese Schuppen und die vorhandenen sind nahezu alle gleich groß. Auch auf der Mittelhand giebt es keine schrägen, sondern nur quergelagerte Schuppen. Ob diese Eigentümlichkeit, verbunden mit der Form der Schuppen am Halse, genügt, aus *St. nigricans* Donnd. zwei selbständige Arten zu schaffen, wage ich nicht zu entscheiden.

Sternothaerus derbianus Gray.

Boulenger, Cat. p. 195.

Rückenschale deutlich gekielt, auch bei einem Exemplar von Rufisque mit 180 mm Schalenlänge. Nur das dritte Vertebraleschild ist bei diesem länger als breit, bei den übrigen kleineren Exemplaren übertrifft die Breite des zweiten und dritten Vertebraleschildes seine Länge. Rückenschale hinten etwas ausgedehnt, stärker seitlich in der Margino-Femoralgegend, nicht so stark abwärts gebogen wie bei *St. nigricans* Donnd., speciell bei größeren Individuen. Intergulare nur beim größten Exemplar nicht mehr als doppelt so lang wie breit, bei den übrigen viel länger. Außenrand des Pectoralschildes um ein Drittel kürzer als der humerale und nicht länger als der Innenrand des letzteren. Beim größten Exemplar ist die abdominale Mittellaht länger als die femorale + der analen, bei kleineren Exemplaren etwas länger als die femorale allein und bei ganz jungen ebenso lang. Oberkiefer mitten wohl nicht ausgesprochen hakig oder bicuspid, bei den meisten Individuen zieht jedoch von der Nase eine mehr oder weniger deutliche Furche vertical abwärts. Diese bildet beim größten Exemplar Seitenwülste und dazwischen einen seichten Ausschnitt, so daß

der Oberkiefer schon eine Andeutung des bicuspiden Characters erhält. Auch Tornier (Arch. Naturg. 1901) sagt, daß bei *St. derbianus* Gray eine schwache Neigung zur Zweispitzigkeit des Oberkiefers vorhanden ist. Unterkiefersymphyse nicht breiter als der Querdurchmesser der Augenhöhle. Plastron mitten gelb mit dunkelbraunem Rand; letzterer verschwindet bei größeren Exemplaren nahezu vollständig, während bei ganz jungen das Plastron einförmig dunkelbraun gefärbt ist. Kopf lichtolivien mit verschiedenen starken licht- oder dunkelbraunen Flecken und Vermiculationen.

Diese Art ist von *St. nigricans* Donnd. schwieriger zu unterscheiden, als letztere von *St. sinuatus* Smith, da es zwischen ihnen an positiven Merkmalen fehlt, die eine absolute spezifische Trennung ermöglichen würden. Obwohl die Maßverhältnisse der Plastralschilder im Allgemeinen bei *St. derbianus* Gray anders sind als bei *St. nigricans* Donnd., giebt es bei der letzteren Art dennoch wieder Individuen, die darin gar keinen Unterschied zeigen, wie dies beim erwachsenen Exemplar von Madagascar der Fall ist, wenn auch der ganze Habitus für *St. nigricans* Donnd. spricht. Wie es mir scheint, war bisher für die Trennung der beiden Arten nicht so sehr der spezifische Unterschied maßgebend, als vielmehr die Verschiedenheit in ihrer geographischen Verbreitung.

Sternothaerus Adansonii Schweigg.

Boulenger, Cat. p. 196.

Bei einem jungen Exemplar von 50 mm Schalenlänge hat das zweite Vertebraleschild die gleiche Länge wie das dritte, beide sind aber viel kürzer als breit. Dagegen ist bei einem Exemplar von 108 und 143 mm Schalenlänge das zweite Vertebraleschild kürzer als das dritte und bloß letzteres auch länger als breit. Vorderrand der Pectoralschilder stark eingebuchtet und ihre Mittelnäht sehr kurz, sie ist in der Länge der humeralen Mittelnäht drei- bis viermal enthalten. Bezüglich der Färbung der Rückenschale wäre zu bemerken, daß dieselbe beim kleinsten Exemplar viel lebhafter ist als beim großen, da jedes Discoidalschild von einem breiten lichtgelben Rand eingefasst wird, der nur an der hinteren Kante fehlt.

Sternothaerus gabonensis A. Dum.

Boulenger, Cat. p. 197.

Während meiner Anwesenheit im Pariser Museum, Anfang Juni 1902, hatte ich, dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Vaillant, auch Gelegenheit, die Type dieser Art zu untersuchen. Schon beim

ersten Anblick fiel mir ihre frappante Ähnlichkeit mit der von mir (Zool. Anz. XXV, No. 659) beschriebenen *St. Steindachneri* auf, so daß ich alsbald von der Identität mit dieser Art überzeugt war. A. Duméril hat von *St. gabonensis* eine ganz flüchtige Beschreibung gegeben und, da er der Meinung war, daß diese Schildkröte zur Gattung *Pelomedusa* Wagl. gehören müsse, hauptsächlich nachzuweisen versucht, daß sie mit keiner der bisher bekannten Arten dieser Gattung identisch sei. Insbesondere wurde ich bei der Aufstellung der Art *Steindachneri* durch die unrichtigen Angaben über die Färbung von *St. gabonensis* irregeleitet, von der A. Duméril sagt: »Carapace d'un brun noirâtre, plastron uniformément noir«. Die Type ist jedoch ebenso gefärbt wie das von mir beschriebene Exemplar: nämlich die Rückenschale braun mit einem intensiv schwarzen Vertebralstreifen auf dem Kiel; Plastron schwarz mit lichterem Nähten; Kopf braun mit einem großen schwarzen Fleck auf dem Scheitel, der sich bis zu den Augenhöhlen hin erstreckt. Jetzt hege ich auch nicht mehr den geringsten Zweifel, daß die Fundortsangabe, die Gerrard von unserem Exemplar mit Madagascar bezeichnet hat, eine falsche sei, und daß auch dieses von Gabon stammen dürfte.

St. gabonensis A. Dum. hielt Gray (P. Z. S. London 1863) für ein junges Thier von *St. derbianus* Gray, während Bocage (Herpet. d'Angola et du Congo 1895) noch in letzterer Zeit die Ansicht aussprach, daß diese Art nach der Form des Plastrons und seiner Befestigungsweise zur Gattung *Pelomedusa* Wagl. gehören müsse. Boulenger allein hat ihren richtigen Character erkannt und sie mit *St. Adansonii* Schweigg. zu einer eigenen Gruppe der Gattung *Sternothaerus* Bell gestellt. Nach Boulenger unterscheidet sich *Pelomedusa* Wagl. von *Sternothaerus* Bell hauptsächlich dadurch, daß bei der ersteren Gattung die Mesoplastra klein sind und lateral liegen, bei der letzteren aber bis zur Mittellinie des Plastrons reichen. Bei *St. gabonensis* A. Dum. ist letzteres der Fall, wie ich mich an unserem Exemplare überzeugen konnte, weshalb über die systematische Stellung dieser Art kein Zweifel mehr sein kann.

Durch den Nachweis, daß der Oberkiefer nicht bloß bei *St. sinuatus* Smith, sondern auch bei *St. nigricans* Donnd. mitten ausgeschnitten und bicuspid sein kann, daß ferner der pectorale Außenrand bei *St. gabonensis* A. Dum. dieselbe Länge haben kann wie bei *St. Adansonii* Schweigg., ist eine Abänderung der von Boulenger aufgestellten Synopsis in folgender Weise nöthig geworden:

- I. Sutura zwischen den Abdominalschildern länger als zwischen den humeralen, Vorderlappen des Plastrons gut beweglich.

- A. Oberkiefer mitten hakenförmig, erstes Marginalpaar ebenso lang wie breit, Schuppen auf der Vorderfläche des Vorarmes gleich groß *niger*.
- B. Oberkiefer mitten ganzrandig oder ausgeschnitten und bicuspid, erstes Marginalpaar breiter als lang, Schuppen auf der Vorderfläche des Vorarmes ungleich groß.

Die Länge des äußeren Pectoralrandes übertrifft den humeralen, abdominale Mittellaht so lang oder länger als der Vorderlappen des Plastrons *sinuatus*.

Äußerer Pectoralrand nicht länger als der humerale, abdominale Mittellaht kürzer als der Vorderlappen des Plastrons
nigricans.

Äußerer Pectoralrand bedeutend kürzer als der humerale, abdominale Mittellaht kürzer als der Vorderlappen des Plastrons *derbianus*.

- II. Sutura zwischen den Abdominalschildern kürzer als zwischen den humeralen, Vorderlappen des Plastrons wenig beweglich. Schnauze kurz, humerale Mittellaht drei- bis viermal so lang wie die pectorale *Adansonii*.
- Schnauze lang, humerale Mittellaht kaum zweimal so lang wie die pectorale *gabonensis*.

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

Naturvetenskapliga Studentsällskapet, Upsala.

Zoologische Section.

Sitzung, den 3. October 1902.

N. Holmgren, Phil. Cand., hielt einen Vortrag über die Morphologie des Kopfes bei der *Chironomus*-Larve. Der Autor hatte sich bei der Untersuchung über die Zahl der im Kopfe eingehenden Metameren besonders auf die Innervation und die Insertion der Muskeln gestützt. Er hatte auch ein bisher unbekanntes paariges Sinnesorgan gefunden, welches er als ein reducirtes Augenpaar deutete.

Sitzung, den 17. October 1902.

Prof. Dr. T. Tullberg berichtete über seine Untersuchungen über das Labyrinth der Fische, welches er als ein Organ zur Empfindung der Wasserbewegungen auffaßte. Zur Beleuchtung der Frage demonstrierte er lebende Exemplare von *Gobius niger*, an welchen er verschiedene Operationen vorgenommen hatte. (Die Untersuchungen werden bald anderswo publiciert werden.)

J. Arwidsson, Phil. Lic., lieferte eine kurze Übersicht über die bisher bekannten Orthonectiden und demonstrierte eine *Rhopalura*-Art, welche er frei in der Leibeshöhle der *Nicomache lumbricalis* angetroffen hatte. Die Art war nur ein einziges Mal gefunden, dann aber in zahlreichen mehr oder weniger entwickelten weiblichen Exemplaren mit vollständigem Cilienkleid. Größte beobachtete Länge 0,154, Breite 0,043 mm.